Fünf Fälle

von

rezidivierender Tubargravidität

aus der

Heidelberger Frauen-Klinik.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät

der

Universität Heidelberg

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

ALOIS WELTER

aus Heidweiler, O.-E.

Mülhausen i. E.

Buchdruckerei Oberelsässische Verlagsanstalt A.-G.

1911

Fünf Fälle

von

rezidivierender Tubargravidität

aus der

Heidelberger Frauen-Klinik.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät

der

Universität Heidelberg

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

ALOIS WELTER

aus Heidweiler, O.-E.

Mülhausen i. E.

Buchdruckerei Oberelsässische Verlagsanstalt A.-G.

1911

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der „Universität Heidelberg".

Referent:	Dekan:
Prof. Dr. MENGE.	Prof. Dr. MENGE.

Meinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit gewidmet.

Fünf Fälle

von

rezidivierender Tubargravidität

aus der

Heidelberger Frauenklinik.

Die Beobachtung von rezidivierender ektopischer Schwangerschaft ist heutzutage keine Seltenheit mehr und schliesslich an sich nichts Merkwürdiges; denn wenn man anerkennt, dass pathologische Zustände in den Uterusadnexen von ätiologischer Bedeutung für das Zustandekommen von Extrauteringravidität sind, so ist, da doch die Adnexerkrankungen in der Mehrzahl der Fälle doppelseitig sind, nicht einzusehen, warum nicht in beiden Uterusadnexen sich das Ei einnisten sollte.

Im Jahre 1880 berichtet Puech über die ersten derartigen Fälle. Fast aus derselben Zeit stammen die Angaben von Olshausen. Im Jahre 1897 machte Forsström eine Zusammenstellung von 18 Fällen, darunter einen eigenen, 1898 kam Lindeblom bereits auf 30 Fälle, Zangemeister auf 35. Im Jahre 1899 konnte Weil 52 Fälle sammeln. Seither ist die Zahl der bekannten Fälle schnell gestiegen. Die grössten Statistiken bringen Heikel mit 82, Pestalozza mit 111, darunter 95 absolut einwandfreie Fälle, und Varnier's Gesamtzahl beträgt 92 Fälle. Seit dieser Zeit (1901) sind 5 Fälle aus der Berner Klinik von Ryser 4 neue aus der Olshausenschen Klinik in der Dissertation von Seidel, 2 aus der Bonner Klinik von Reifferscheid

2 Fälle von Orthmann erschienen. Zuntz hat unter einem Material von 100 Fällen von Tubargravidität 3 rezidivierende beobachtet. (1904.) Im Anschluss an 2 von ihm beobachteten Fälle, in denen nach operativer Entfernung der schwangeren Tube der einen Seite sich späterhin Schwangerschaft der anderen zurückgebliebenen Tube einstellte, hat Pestalozza die Literatur auf solche ektopische Schwangerschaft hin durchgesehen und 108 Fälle verzeichnet gefunden. Dabei berechnet er das Verhältnis von Wiederholung der Extrauterinschwangerschaft zur normalen Schwangerschaft bei operierten Frauen wie 1: 4. Vassmer hat eine vollständige Zusammenstellung aller bis zum Jahre 1903 vorgekommenen und bekannten Extrauteringraviditäten gegeben und stellt dabei 132 solcher Fälle fest, von denen 99 ganz sicher Tubargraviditäten waren. Hannes berichtet im Jahre 1905 über einen Fall von rezidivierender Tubargravidität.

Michin teilt 1905 einen Fall von wiederholter Tubargravidität in ein und derselben Tube mit und zwar Zwillinge. Ebenso haben im Jahre 1905 M. Hofmeier und Rob. Saniter je einen Fall von tubarer Zwillingsschwangerschaft mit zwei Eiern publiziert. Im Jahre 1900 berichtet Ammann über zwei in der Basler Klinik unter Fehling und Bumm vorgekommenen Fälle von rezidivierender Tubenschwangerschaft.

Eine nicht geringe Anzahl von Fällen weist die Literatur auf, wo es sich um Zwillingsschwangerschaft handelt. Nach Werth und Schauta unterscheidet man folgende Kombinationen:

a) Beide Früchte in derselben Tube;

b) je eine Frucht in jeder Tube;

c) die eine Frucht ausserhalb, die andere innerhalb des Uterus.

Von diesen drei Möglichkeiten dürfte die letztere die häufigste sein; die erste steht in der Mitte, und die zweite ist die seltenste. Von Fällen der Klasse *a* ist oben schon Erwähnung getan worden. Von gleichzeitiger doppelseitiger tubarer Fruchtentwickelung konnte Labhardt in der Literatur nur 7 Fälle finden. Er selbst hat im Laufe dieses Jahres in der Baseler Klinik einen solchen Fall beobachtet und publiziert.

In den Rahmen dieser Abhandlung gehören auch die Fälle von ektopischer rezidivierender Schwangerschaft, bei denen die Eiansiedelung im Abdomen oder im Ovarium sich ereignet. Auch solche Fälle sind beobachtet, treten aber an Häufigkeit weit hinter den Fällen von rezidivierender Tubenschwangerschaft zurück.

Wir wollen in dieser Abhandlung vier weitere Fälle von rezidivierender Tubargravidität publizieren, welche in der Heidelberger Frauenklinik vom Jahre 1903 bis 1909 unter 83 Fällen von Tubargravidität sich ereignet haben. Ein fünfter Fall stammt aus der poliklinischen Praxis, der mir von Herrn Privatdozenten Dr. Neu in wohlwollender Weise überlassen wurde.

Aufnahme: 28. September 1903.

Name: Frau Kl. Fr. Alter: 27 Jahre. Stand: Schreinersfrau. Geburtsort, letzter Wohnort: Gera (Thüringen) Heidelberg.

Diagnose: Graviditas tubaria d. Haematocele peritubaria dextra.

Therapie: Salpingooophorektomia d., teilweise Resektion des linken Ovarium.

Entlassen: 10. Okt. 1903.

Anamnese:

Der Vater starb an der galoppierenden Schwindsucht, die Mutter an Verblutung im Unterleib. 4 Ge-

schwistern der Patientin leben und sind gesund. P. selbst gibt an, niemals ernstlich krank gewesen zu sein, hat niemals an Husten mit Auswurf gelitten.

Mit 16 Jahren menstruiert; die Periode war von Anfang an stets regelmässig alle 4 Wochen, mässig stark, 3—4 Tage dauernd, nicht mit Schmerzen verbunden. Mit 20 Jahren heiratete sie. Ihr Mann soll gesund sein. Keine normale Geburt.

Im Dezember 1896 machte Patientin einen Abort im 6.—7. Monat durch und zwar, wie sie sagt, im Anschluss an einen heftigen Schrecken. Die Blutung war sehr stark. Die Nachgeburt musste manuell gelöst werden. P. hatte anfangs Fieber und lag 3 Wochen zu Bett.

Im August 1897 erneuten Abort im 4. Monat; P. will sich damals mit einem schweren Eimer überhoben haben, worauf am folgenden Tag die Frühgeburt einsetzte. Auch diesmal hatte P. 8 Tage Fieber und lag 3 Wochen zu Bett. Die Placenta kam spontan.

Seit dem 2. Abort, nachdem P. fast ein halbes Jahr arbeitsunfähig war, hatte P. ein starkes Druckgefühl im Unterleib, wie wenn alles nach unten drängte. Auf ärztliche Behandlung mit Salbeneinreibung und Pillen verlor sich dieser Schmerz bald, aber die Periode war von da an immer stärker als früher, dabei ganz regelmässig, ohne Schmerzen und von einer Dauer bis zu 8 Tagen.

Von Anfang 1898 an bis vor etwa 4 Wochen war P. ganz ohne Beschwerden. Die letzte regelmässige Periode war am 14. Juli v. Js. Mitte August blieben die Menses aus, so dass P. glaubte, sie wäre in der Hoffnung. Am 27. August, mittags, stellten sich ziehende Schmerzen im Unterleib mit wiederholtem Erbrechen ein. Allmählich begann es dann,

etwas zu bluten, und der Schmerz mit geringer Blutung dauerte 8 Tage. dann wurde die Blutung 3—4 Tage stärker, um bei andauernder Schmerzhaftigkeit wieder geringer zu werden und bis heute zu dauern. Seit vergangenem Donnerstag ist die Blutung sehr unbedeutend. Dagegen sind die nach unten drängenden Schmerzen nach wie vor sehr stark, besonders beim Gehen.

Auf ärztlichen Rat legte sie sich zu Bett. Da aber keine Besserung eintrat, suchte sie die Klinik auf.

Seit Ende August leidet P. an erhöhtem Urindrang, brennenden Schmerzen beim Wasserlassen; beim Stuhlgang waren die Schmerzen stärker.

Status praesens.

Mittelgrosse, etwas anämisch aussehende Person in mässigem Ernährungszustand. In der linken Infraklavikulargegend befindet sich eine knochenharte Resistenz, welche P. schon von Jugend auf hat, ohne jemals Beschwerden davon gehabt zu haben.

Pupillenreaktion normal, geringe Ptosis des linken Augenlides; etwas Strabismus convergens.

Thorax paralytisch gebaut, Atmung oberflächlich, linke Seite schleppt deutlich nach.

Perkussionsbefund der Lungen normal. Die Auskultation ergibt beim Expirium angedeutet sakkadiertes Atmen.

Die linke Herzgrenze befindet sich in der Mamillarlinie. Spitzenstoss an normaler Stelle, der 1. Ton an der Mitralis ist unrein.

Leber und Milz ohne Befund.

Der Leib ist mässig aufgetrieben, rechts unterhalb des Nabels druckempfindlich. Hier lässt sich auch eine pralle Resistenz tasten.

An den Beinen keine Oedeme, nirgends am Körper Drüsenschwellungen oder Hautausschlag, Sehnenreflexe normal.

Urin klar, sauer, ohne Eiweiss, ohne Zucker.

Hämoglobingehalt 60 Prozent.

Status gynækologicus. (Dr. Kehrer).

Leicht klaffende, für zwei Finger knapp durchgängiger Introitus. Portio steht tief, ist cylindrisch, pilzförmig, der Uterus ist geringgradig anteflektiert, der Fundus weit unterhalb der Beckeneingangsebene; vielleicht 2,5 cm hinter der Symphyse, etwas nach rechts. Durch das hintere Scheidengewölbe ist eine sehr druckempfindliche, nicht ganz scharf abgrenzbare Tumormasse fühlbar, die links fester ist und mehr herabzieht als rechts. Von der linken Uterusfläche ist noch der obere Teil fühlbar, auch bei der Betastung von oben her gewinnt man den Eindruck, als liege der Tumor vorzugsweise links in der Umgebung der Tube.

Diagnose:

Graviditas tubaria sinistra. Hæmatocele peritubaria.

1. X. 1903. Operation (Dr. Kehrer.)

Schnitt in der linea alba. Der Douglas ist ausgefüllt von einem aus braunschwarzem Blutcoagulis bestehenden Tumor. Beiderseits von demselben und in der Excavatio vesicouterina befinden sich einige Esslöffel alten flüssigen Bluts. Der Hæmatocelensack, der die rechte Tube umgibt, lässt sich sehr leicht aus dem Douglas ausschälen, und die rechte Tube samt dem kleincystisch degenerierten und hämorrhagisch infiltrierten Ovarium entfernen. Der vor der vorderen Kreuzbeinfläche und an der Flexur anhaftende Rest des Hæmatocelensacks wird mit Finger und Instrument

entfernt. Das linke Ovarium ist durch eine Cyste der unteren hinteren Wand fast kleinhühnereigross, die Cyste mit dem zunächst anliegenden Ovarialgewebe wird reseciert und der Rest des Ovariums durch 4—5 feine Catgutnähte vereinigt. Die linke Tube bleibt zurück. Schluss der Bauchhöhle in üblicher Weise. (Etagennaht.)

2. X. Temperaturanstieg bis 38,5°. P. fühlt sich auch noch matt und bricht. Auf der Zunge Bläschenbildung, die linke Wange geschwollen.

3. X. Morgentemperatur von 37,3°, abends ist Temperatur 38,8°. Auf Gurgeln geht die Mundaffektion zurück.

4. X. Morgentemperatur 37,2°. P. fühlt sich etwas besser.

5. X. P. ist heute afebril. Die Stomatitis besteht fort.

6. X. Befinden gut, Stomatitis gebessert.

9. X. P. fühlt sich wohl. Stomatitis in Heilung begriffen.

10. X. Heilungsverlauf ohne Störung. Enfernung der Bauchnähte, aus einigen Stichkanälen geringe Sekretion.

14. X. P. zum ersten mal ausser Bett. Befinden gut.

15. X. Das Gehen macht der P. noch viel Beschwerden.

17. X. 10 cm lange Bauchnarbe, in der Mitte kleine granulierende Stelle. Uterus anteflektiert, grösser, weicher. An Stelle der rechten Adnexe eine kleine diffuse Resistenz, links ist das Ovarium taubeneigross, etwas empfindlich. Der Douglas ist frei, in der Vagina etwas schleimiges Sekret.

18. X. Das Laufen und Gehen geht besser.

Aufnahme: 27. Mai 1905.
Name: Kl. Fr.
Alter: 29 Jahre, Stand: Schreinersfrau, Geburtsort, letzter Wohnort: Gera-Heidelberg.
Diagnose: Graviditas tubaria sinistra.
Therapie: Salpingooophorektomia sinistra.
Entlassen: 15. Juni 1905, geheilt.

Anamnese S. ob.

Beginn der jetzigen Beschwerden: Nach sechswöchentlicher Pause trat am 15. Mai 1905 eine sehr heftige Blutung ein, welche bis jetzt andauert. Zu Beginn Abgang von Gerinnseln; jetzt dunkler, schokoladenfarbener Ausfluss. Am 15 5. starke ziehende Schmerzen im linken Hypogastrium und im Kreuz, Erbrechen. P. sucht die Klinik auf; Schmerzen haben nachgelassen. Im Anfange bestanden auch Schmerzen in der linken Brust.

Status praesens S. ob.

Status gynæcologicus: Geringer Blutabgang aus der Vagina. Der Introitus für 3 Finger durchgängig. Vagina mittelweit, Portio plump. Portio nach Kreuzbeinhöhlung sehend.

Corpus uteri etwas grösser, in stumpfwinkeliger Anteflexionsstellung, gut beweglich. Links vom Uterus fühlt man einen der linken Tube entsprechenden und mit dem Uterus in Zusammenhang stehenden nach der Beckenwand zu an Umfang zunehmenden Tumor von ungefähr Daumendicke. Das Ovar ist nicht gesondert zu fassen. Tumor wenig empfindlich. Gegend der früheren rechten Adnexe schmerzhaft, das rechte Parametrium verkürzt. Während der Untersuchung geht reichlich schokoladenfarbenes Blut ab.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistra.
29. 5. Stärkere Blutung.

30. 5. Laparatomia mit Abtragung der linken Adnexe. Die Tube spindelförmig, taubeneigross, verdickt und aufgetrieben, livide verfärbt. Oeffnung des Abdomens. Typische Abtragung. Mächtig hypertrophische Gefässe. Uterus wird zurückgelassen. Etagennaht in der alten Narbe.

Afebriler Verlauf, die ersten Tage viel Erbrechen.

7. Juni. Entfernung der Nähte.

Entlassungsbefund: Bauchwunde 10 cm lang, Uterus anteflektiert, liegt der vorderen Bauchwand an. An Stelle der linken Adnexe geringe Druckempfindlichkeit, kein Stumpf zu tasten. Das rechte lig. sacrouterinum straff, das linke Parametrium etwas verkürzt; geringe Druckempfindlichkeit.

Makroskopisches Präparat:

Die Tube ist von einem Blutkoagulum ausgefüllt, das die Grösse eines Taubeneies annähernd besitzt. Das Ovar ist mit dem Blutsack innig verbunden, dasselbe zeigt eine grosse Anzahl Luteincysten.

Mikroskopisches Präparat:

Das Präparat entstammt einem Querschnitt, wo die Tube am meisten aufgetrieben ist. Die Schleimhaut der Tube zeigt starke kleinzellige Infiltration, weniger ist das Interstitium mit Rundzellen erfüllt; jedoch an verschiedenen Stellen befinden sich Leukocytenhäufchen, wahrscheinlich Vorstufen von kleinen Abscessen. Die glatte Muskulatur ist mässig stark entwickelt, die Gefässe sind erweitert.

Zotten und Decidua sind nicht zu konstatieren. Das Ovar ist auf dem Schnitte nicht getroffen.

Aufnahme: am 3. Februar 1904.

Name: Frau Fr. S. Stand: Schuhmachersfrau.

Alter: 26 Jahre. Geburtsort, letzter Wohnort: Oberbellbach, Schriesheim.

Diagnose: Hæmatocele peritubaria.
Therapie: 12./II. Salpingektomie, ventrale Fixation.
Entlassen: 1./III., geheilt.

Anamnese:

Patientin ist erblich nicht belastet. Sie hatte als Kind Masern.

Die ersten Menses traten mit 16 Jahren auf, waren regelmässig, 4-wöchentlich, 5—6 Tage, schwach, ohne Schmerzen. 1902 Verheiratung, der Mann wurde, wie der Arzt sagt, an Gonorrhoa behandelt.

Am 10. Juli 1903 eine normale Geburt. Wochenbett afebril, Kind lebt. 6 Wochen stillte die Frau, da trat plötzlich eine starke Blutung auf, die 14 Tage anhielt. Auf Tropfen und Bettruhe hörte die Blutung allmählich auf, Schmerzen bestanden nicht. Nach 4 Wochen stellten sich die regelmässigen Menses wieder ein, seit November 1903 Gewichtsabnahme und Gliederschmerzen.

Seit 20. Dezember, wo richtige Periode eintreten sollte, blutet die Frau andauernd. Trotz Auskratzung und Aetzung hört dieselbe nicht auf. Am 5.—6. Jan. stellten sich heftige Leibschmerzen ein, besonders auf der rechten Seite. Appetit gering. Stuhlgang nur auf Laxantien.

Status præsens.

Mittelgrosse, schwächlich gebaute Frau mit schlechtem Ernährungszustand. Keine Drüsen, Schleimhäute blass, Zähne defekt.

Centralnervensystemintakt.

Thorax schmal, flach, Lunge ohne Befund.

Mammen parenchymatös.

Cor ohne path. Befund.

Abdomen nicht druckempfindlich.

Leber und Milz zeigen normale Grenzen.
Urin ohne Eiweiss und ohne Zucker.
Hæmoglobingehalt 65 Prozent.

Status gynækologicus (*Dr. Vœlker*).

Vernarbter Dammriss, Blutung aus dem Uterus, Deszensus der Vaginalwände, Portio steht ganz tief, sieht nach vorne.

Im hinteren und rechten Scheidengewölbe ist die Schleimhaut an einer Stelle rauh und höckerig. Uterus retroflektiert, sinistrovertiert, weich, lässt sich nicht aufrichten. Linken Adnexe sind nicht verändert. Rechts vom Uterus eine sehr schmerzhafte, weiche Schwellung, über deren Grösse und Form sich bei der Spannung nichts aussagen lässt. Bei der Untersuchung ausstrahlende Schmerzen im rechten Bein.

Vorläufige Therapie: Scheidenspülungen und Tamponade. Aus dem blutig-serösen Fluor sind keine Gonococcen nachweisbar.

12. II. Operation.

Entfernung der Hæmatocele, ventrale Fixation. Abtragung der rechten Tube. Ein Teil der rechten Tube und das Ovarium werden zurückgelassen. Die linken Adnexe sind normal.

13. II. Allgemeinbefinden ziemlich gut. Abendtemperatur 38,1°, Puls 110.

14. II. Geringe Blutung, normale Temperatur, zwei Stuhlgänge.

21. II. Nähte entfernt, Wunde geheilt p. p., aus einzelnen Stichkanälen blutiges Serum,

24. II. Schlechter Schlaf, Morgentemperatur 38,8°, Puls 120, starke Kopfschmerzen.

1. III. Entlassungsbefund:

Die Bauchnarbe lineär p. p. geheilt. Im rechten hinteren Scheidengewölbe ist eine Narbe zu fühlen.

An der rechten Seite des Uterus keine Schmerzhaftigkeit, kein Exsudat. Die linken Adnexen sind nicht zu tasten, das linke Sacrouterinligament verkürzt.

25. II. *Mikroskop. Diagnose:*

Hæmatocele peritubaria dextra.
In der Tube keine Zotten, keine Dezidua.

Aufnahme: 30. Januar 1908.
Name: Fr. So. Alter: 29 Jahre.
Stand: Schuhmachersfrau, Geburtsort, letzter Wohnort: Oberballbach, Schriesheim.

Diagnose: Hæmatocele peritubaria sinistra et retrout.

Therapie: Salpingooophorektomia sinistra. Fixation des Uterus.

Anamnese S. ob.

Jetziges Leiden: Vor 14 Tagen, 2 Wochen vor dem erwarteten Termin der Periode, trat unter heftigen, wehenartigen Schmerzen, die 3 Tage dauerten, eine Blutung ein, mit deren Einsetzen die Schmerzen verschwanden. Die Blutung war nicht stark, Blut hellrot, dünnflüssig, Gerinnsel sind nicht abgegangen.

Es folgten 5 Tage ohne Blutung und ohne Schmerzen, nur bestand Schwächegefühl.

Am 27. d. Mts. setzten morgens wieder starke wehenartige Schmerzen ein, am Abend Eintritt einer erneuten Blutung, mit der die Schmerzen wieder verschwanden. Im Gefolge dieser heftigen Schmerzattaken wurde P. ohnmächtig und musste brechen.

Status præsens: S. ob.

Abdomen: Im linken Hypogastrium ausgesprochene Druckschmerzhaftigkeit, ohne tastbare Resistenz, mediane Laparatomiewunde ohne Hernienbildung.

Status gynaekologicus.

Uterus etwas grösser als einer Ip. entsprechend, das untere Uterinsegment deutlich weicher als Portio und Corpus, die hart sind. Doch ist ein ausgesprochenes Hegarsches Zeichen nicht vorhanden.

R. Ovarium normal gross, frei beweglich.

L. vom Uterus ist die Tube abzutasten. Sie ist geschlängelt, am uterinen Ende etwa bleistiftdick, schwillt dann gegen das abdominelle Ende zu immer mehr an bis auf 2-Daumendicke.

Dadurch, dass der auf- und absteigende Schenkel der Tube sich nebeneinanderlegen, entsteht der Eindruck eines Tumors von Taubeneigrösse. Das linke Ovarium ist isoliert zu tasten und erscheint normal gross.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistra.

3. II. 08. *Operation.*

Suprasymphysärer Fascienquerschnitt. Im Douglas freies Blut in mässiger Menge, links eine Hæmatocele geplatzt. Entfernung des Hæmatocelensackes samt den linken Adnexen. Fixation des Uterus. Schluss der Bauchwunde mittelst Etagennaht.

4. II. Plötzlicher Anfall von Dyspnœ; Puls 130. Unter O-Inhalationen gehen die Erscheinungen zurück.

7. II. Entfernung der Häckchen, (Michel'sche Klammer) Pat. anæmisch, so Ferr. reduct, $2 \times 0{,}3$.

17. II. Entlassungsbefund: 11 cm lange Bauchwunde p. p. geheilt. Keine Infiltrate, im Douglas einige nicht schmerzhafte Stränge. Ord.: Blaudtsche Pillen.

28. III. Ambulanz: P. hatte noch eine 3 Tage dauernde starke Blutung, sonst Wohlbefinden. Befund wie bei der Entlassung.

Mikroskop. Diagnose: (Mikroskop. Journ. 220.) Hæmatosalpinx e gravid. tub. sin. (Nidationsstelle des Eies im Schnitt.) Hochgradige Circulationsstörungen im Ovarium, Perioophoritis hæmorrhagica. Das lig. fundale besteht beiderseits nur teilweise (uterinwärts) aus Muskulatur, teilweise aus Bindegewebe. Verschiedentlich Gefässendothelwucherung.

Aufnahme: 5. Februar 1908.

Name: Frau E. R. Alter: 28 Jahre. Stand: Maurersfrau.

Diagnose: Graviditas tub. sin. Beginnende Hæmatocelenbildung.

Therapie: Abtragung der linken Adnexe, Ausräumung der Blutmassen.

Entlassen: 12. März.

Anamnese.

Eltern an unbekannten Krankheiten gestorben, sonst belanglos.

Vor 8 Jahren $^1/_2$ Jahr lang an Lungenspitzenkatarrh erkrankt.

Menstruationsbeginn mit 14 Jahren, regelmässig, 4-wöchentlich, 4—5 Tage dauernd, keine Beschwerden, niemals Ausfluss. Letzte Periode vor drei Wochen, wie gewöhnlich.

Vier Geburten (1899 bis 1906) am normalen Schwangerschaftsende: stets glatter Verlauf, Kinder leben.

Jetziges Leiden: Seit 8 Tagen leidet Patientin an anfallsweise auftretenden Schmerzen wehenartigen Charakters in der linken Unterleibsseite mit Druck nach unten gegen den After. Am 1. dieses Monats ging während einer solchen Schmerzattake etwas Blut ab, Appetit herabgesetzt, Stuhl angehalten.

Status praesens:

Mittelgrosse Frau mit entsprechendem Knochenbau, mittleren Ernährungsgrades. Schleimhäute blass.

Brüste enthalten beiderseits Colostrum, links trübes, rechts klares.

Lungen: Keine Schalldifferenz zwischen beiden Spitzen. Ueber der linken Spitze Atmung ein wenig schwächer, dabei das Expirium verlängert, sonst normaler Befund.

Herz: Links fast bis zur Mamillarlinie reichend, Spitzenstoss verbreitert, hebend; an der Spitze rauhes, systol. Geräusch, das den ersten Ton fast ganz verdeckt, zweiter Pulmonalton etwas lauter als zweiter Atortenton.

Abdomen: Normale Organgrenzen, alte Striæ. Links besteht im Hypogastrium, gegen das ligam. Poupartii hin zunehmende Druckempfindlichkeit. Eine deutliche Resistenz ist nicht zu fühlen.

Harn sauer, ohne Eiweiss und ohne Zucker.

Hæmoglobingehalt: 75 Prozent. (Sahli.)

Status gynaekologicus:

Kleiner Scheidenriss, etwas Deszensus beider Vaginalwände, keine livide Verfärbung, etwas Sekret. Scheide schlaff. Portio tiefstehend, etwas aufgelockert.

Corpus anteflektiert, etwas nach vorn gedrängt, von normaler Grösse und Konsistenz.

Links vom Uterus eine etwa hühnereigrosse, rundliche Schwellung, bei Betastung schmerzhaft, von Beckenwand abgrenzbar. Die linke Tube scheint in dieselbe überzugehen.

Douglas nicht ganz frei, etwas herabgedrängt, stellenweise Gefühl von Adhæsionen.

Rechte Tube tastbar, zeigt knotige Verdickungen, Rechtes Ovar nicht zu tasten.

Die ligam. Sacrouterina sind infiltriert; das linke an der Unterfläche des sonst gut beweglichen Tumors zu tasten.

Parametrien frei.

Per Rectum: Der gleiche Befund.

Diagnose: Adnextumor, Verdacht auf Extrauterin-gravidität.

Bei der Probepunktion kommt dickes, flüssiges Blut, z. T. geronnen.

Am 7. II. Operation in Lumbalanæsthesie mit Tropacocain 0,05.

Suprasymphysærer Faszienquerschnitt:

Abtragung der linken Adnexe und Ausräumung der Blutmassen. Die rechten Adnexe sind wenig verändert, doch scheint die rechte Tube atretisch. Nach der Operation Kochsalzinfusion von 500 cm^3.

Weiterer Verlauf:

Morgentemperatur: 38,7° — Puls 120.

Abendtemperatur: 39,1° — Puls 120, subj. Wohlbefinden.

Die Temperatur steigt in den folgenden Tagen bis 41,0°, der Puls bis zu 168. Es wird daher Digitalis gegeben. Später am 9. II. wegen flatterhaften Pulses wird zu Kampher und Koffein geschritten. So bewegen sich Temperatur und Puls bis zum 11. II., wo die P. afebril wird. Der Appetit wird allmählich besser, die Stühle seltener und der Urin geht nicht spontan ab.

12. III. Entlassungsbefund: (Dr. Jaschke).

Uterus anteflektiert von normaler Resistenz und Grösse, völlig frei beweglich, links ein derber Narbenstrang von der Beckenwand gegen den Uterus ziehend. Von linken Adnexen nichts zu fühlen. Rechte Adnexe frei, normal. Douglas frei.

Laparatomienarbe (Querschnitt) lineär p. p. verheilt, solid.

21. III. Patientin stellt sich noch einmal vor, alles in bester Ordnung.

Mikroskopisches Präparat. (Mikrosk. Journ.) 2213.

Mikroskopische Diagnose:

Hæmatosalpinx e graviditate tubaria. Eisitz mehr hinten an dem ampulären Abschnitt nahe dem Isthmus. Stellenweise Salping. purulenta. Perisalping. hæmorrhagica. Ovar mit Circulationsstörungen u. beginnender Corpus luteumeiterung, Perioophorit. hæmorrhagica.

Aufnahme: 4. I. 09.

Name: E. R. Alter: 28 Jahre. Stand: Maurersfrau, Geburtsort: Kirchheim, Wohnort: Sandhausen.

Klin. Diagnose: Hæmatoc. peritub. dextra.

Therapie: 16. I. Partielle Tubenexstirpation rechts, Ovarialresektion, Ausräumen der Hæmatocele.

Entlassen: 27. I., geheilt.

Anamnese:

Beide Eltern sind an unbekannten Krankheiten gestorben. Patientin ist nicht hereditär belastet. Sie hat keine Kinderkrankheiten durchgemacht. Im Febr. 1908 wurde sie hier wegen Extrauteringravidität operiert. Die rechte Tube war bei der Operation atretisch, wurde zurückgelassen.

Der Eintritt der Menses erfolgte mit dem 14. Lebensjahre, regelmässig, 4-wöchentlich, 4—5 Tage dauernd, nicht schmerzhaft.

P. hat 4 Spontangeburten durchgemacht, die letzte 1906, alle Geburten sind afebril verlaufen.

Gegenwärtige Krankheit:

Die letzte Periode war ca. 20. Dezember und war zur richtigen Zeit aufgetreten. Sie dauerte 5 Tage.

4 Tage nach Beendigung der Periode (29. XII.) begann eine geringe Blutung unter starken Schmerzen rechts im Unterleib. Die Schmerzen sind nicht wehenartig, aber von demselben Charakter wie vor einem Jahre. Sie werden auf Tropfen, welche der Arzt verschreibt, besser, doch hielt die Blutung ununterbrochen an. Dieselbe war nie heftig, Fetzen sind nicht abgegangen,

Status præsens.

Ziemlich kräftig gebaute Frau mit gut entwickelter Muskulatur und entsprechendem Körperbau. Schleimhäute mässig injiciert; Reflexe normal.

Die Lungenperkussion ergibt normale Grenzen und die Auskultation reines Vesikuläratmen.

Die Herzdämpfung ist normal, der Spitzenstoss im 5. Interkostalraum, der 1. Ton an der Spitze ist unrein. Ebenso ist der Puls normal.

Das Abdomen ist weich und eindrückbar.

Der Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker.

Aus beiden Brüsten lässt sich wenig, aber klares Colostrum ausdrücken.

Damm ist erhalten, der Scheidenschlussapparat mässig suffizient.

Die Portio steht etwas tiefer als die Spinallinie, sie ist blass, aus dem Osexternum fliesst dunkles, flüssiges Blut.

Der Uterus ist antevertiertflektiert, anteponiert. Unmittelbar hinter dem Uterus liegt eine kürbisgrosse Resistenz, die etwas schmerzhaft ist und den Douglas besonders rechts herabdrängt. Der obere Tumorpol steht 3 Querfinger über der Symphysen-

horizontalen und reicht bis fast an die rechte Beckenwand. Rektal kann man besonders deutlich die pralle Geschwullst, die retrouterin sitzt, tasten.

Die linken Adnexe sind nicht zu tasten (entfernt), die rechten Adnexe nicht isoliert zu tasten.

Das rechte Sacrouterinligament läuft als empfindlicher Strang über den Tumor hinweg.

Klin. Diagnose:

Gravidit. tub. dextra. (Hæmatoc. retrouterina).

Operation am 16. I. 09. per laparatom.

Die Hæmatocele wird ausgeräumt, die Tube reseziert, ein Teil des Ovarium wird zurückgelassen, die in demselben befindliche Follikelcyste extirpiert:

Entlassungsbefund am 27. I. 09.

Der Uterus befindet sich in Anteflexion, ist normal gross und beweglich. Die rechte Seite ist vollkommen frei und schmerzlos; links ein derber, daumendicker Strang gegen die Beckenwand hinziehend. (Das geraffte Ligament). Subjektiv beschwerdefrei. Bauchwunde p. p. geheilt.

Makroskopisches Präparat.

Der Hæmatocelensack hat ca. Kleinhühnereigrösse. In demselben kann man vier Teile unterscheiden, welche durch Septen von einandergetrennt und mit Blut gefüllt sind. Ein Ovar ist nicht vorhanden.

Mikroskopisches Präparat.

Die Schleimhaut ist deutlich infiltriert. Die Blutgefässe sind erweitert. Das Bindegewebe ist vermehrt und das Interstitium mit Rundzellen infiltriert. Die peripherstenTeile sind hyperämisch.

Dezidua oder Zotten sind nicht vorhanden.

Anamnese: 9. Juli 1909.

Patientin hat zweimal spontan geboren, das letzte mal vor $5^1/_2$ Jahren. Uxor hat etwa vor ebensoviel Jahren eine Gonorrhœ extramatrimonium acquiriert, will damals rasch geheilt worden sein. Die Ehefrau ist zweifellos infiziert gewesen. Sie stand längere Zeit in Behandlung von Dr. Henk-Ludwigshafen. P. litt an Nierenkolliken, es sind wiederholt Steine abgegangen (ein erbsengrosser Stein findet sich in der Sammlung des Hausarztes.) Am 5. Juli war P. wegen Schmerzen in der linken Unterleibsseite in der Sprechstunde des Arztes. Als sie vor die Türe trat, brach sie ohnmächtig zusammen und hatte einen intensiven Kollaps. Seit der Zeit Bettruhe. Gestern morgen aufgetriebenen Leib, Brechreiz, Blutabgang nach aussen. Auch während des Kollapses ist etwas Blut nach aussen abgegangen, aber doch nicht in so grosser Menge, dass dadurch der Kollaps hätte erklärt werden können. Der Arzt untersuchte, konnte aber bei der Spannung der Bauchdecken nichts Isoliertes im Becken tasten. Temperatur in der Frühe 38,2°, Puls 124 Schläge per Minute.

Befund: (Dr. Neu.)

Mittags $1^1/_4$ Uhr:

Die Patientin liegt passiv im Bett, Wangen eingefallen, Nase spitz, Lippenrot nicht auffallend blass. Der Gesichtsausdruck entspricht mehr dem bei peritonitischer Reizung als dem bei akutem Blutverlust. Puls 130, wenig gefüllt, regelmässig. Temperatur 37,1°, Das Abdomen ist gleichmässig aufgetrieben, Zwerchfellhochstand. Leberdämpfung schwer herauszuperkutieren. Rechts und links unten in den Hypogastrien, besonders aber links gedämpft tympanitischen Schall. Eben diese Gegenden sind auf Druck schmerzhaft.

Colostrum nicht ausdrückbar. Zunge feucht, kein Aufstossen, kein Erbrechen mehr. Aus der Scheide dunkles, übelriechendes Blut.

Es wird zunächst gynækologisch zu untersuchen versucht, bei der reflektorischen Bauchdeckenspannung lässt sich aber nichts tasten. Der Douglas ist nicht vorgetrieben, erscheint aber auf leichten Druck sehr schmerzempfindlich. Man tastet hinter dem Uterus einige Stränge. Das Os externum ist ein querer Spalt, das in der Vagina deponierte Blut höchst fötid.

Nach diesem Befund war ein septischer Abort nicht völlig auszuschliessen. Zur genauen Diagnosenstellung und da ein operativer Eingriff jedoch in Betracht kam, wird die Narkose eingeleitet.

Operationsbericht: Narkose: Dr. Bergmann. Äther-Chloroform, Verbrauch: 25 Cl^3 HC, 60 $(C^2 H^5)^2O$ Narkosedauer etwa $^3/_4$ Stunden.

Nach Desinfektion des Abdomens, der äusseren Genitalien, Jodierung und Auswischen der Vagina mit Jodtinktur kann festgestellt werden, dass das os externum nicht mehr klafft als einer Multiparen entspricht, Der Uterus ist nicht isoliert herauszutasten, doch fühlt man links neben dem Uterus eine hühnereigrosse Resistenz, bei deren Betastung die P. auch in Narkose reagiert. Nach dem klinischen Verlauf und diesem Befunde war es nicht zweifelhaft, dass es sich um eine linksseitige geplatzte Tubargravidität handelte.

Beginn der Operation 2^{15} Uhr.

Die P. ist auf einen Tisch gelagert, der Steiss nur mässig durch ein untergeschobenes Kissen erhöht.

Operateur: Dr. Neu.

Assistent: Dr. Eymer.

Instrumentieren: Schwester Regine.

Kleiner Faszienquerschnitt; die Narkose ist sehr unruhig, da die P. auf Aether sehr viel Sekretion

bekommt, auf Chloroform leicht asphyktisch wird. Diese ungünstige Narkose ist zum Teil auch dadurch bedingt, dass die P. zahnlos ist und der Kiefer mit Zunge zurücksinkt. Es wird nun das Peritoneum eröffnet 2^{55} Uhr; dabei quillt dunkles, flüssiges Blut aus der Bauchhöhle. Nach Abtupfen der stark geblähten Gedärme, werden zuerst die grossen teerartigen Blutcoagula ausgeräumt. Beim Eingehen mit der Hand ins Becken bestätigt sich der Befund, dass es sich um eine linksseitige, geplatzte Tubargravidität handelt. Hinter dem Uterus befinden sich bis tief herab zum Douglas membranartige Verwachsungen, die beim Abtupfen des Beckens zum grössten Teile gelöst werden. Es gelingt mit einiger Mühe, den Uterus aus dem fortwährend herausquellenden Blute soweit sichtbar zu machen, dass ein Umschlingen des Corpus erfolgen kann. Der Uterus ist gross, weich und durch die Adhäsionen so fixiert, dass das Luxieren nur schwer gelingt. Ueber angelegten Klemmern werden alsdann die linken Adnexe extirpiert. Ligaturen, Umstechung des uterinen Tubenstumpfes. Das linke Ovar ist mit der Tube innig verlötet, sehr gross und derb und wurde deshalb mit entfernt. Das rechte Ovar zeigt normalen Sitz. Ueber dieses zieht hinweg die auf Zweifingerdicke vergrösserte und verschlossene bläulich durchschimmernde Tube der rechten Seite Es wird auch die rechte Tube über Klemmen abgetragen. Die Bluttrockenheit aus dem Wundgebiet erweist sich als vollkommen. Toilette der Bauchhöhle. Abtragen eines blutig imbibierten und tumorartig verdickten Netzzipfels, der offenbar am Uterusfundus infolge der beginnenden Hæmatocelenbildung adhärent war. Ausbreiten des Netzes nach unten. Fünffache Etagennaht, Michelsche Klammern. Einfacher Verband. Operationsdauer: ca. 45 Minuten.

Präparate:

Die linke Tube ist verschlossen; an der Grenze vom isthmischen und ampulären Teil eine nach hinten gelegene herzförmige Rupturstelle. Linkes Ovar gross, derb, unmittelbar mit der Tube verlötet. Rechte Tube Sactosalpinx (Hæmatosalpinx?) Der Puls nach der Operation 116, kräftiger und voller. Eine Stunde nach der Operation befindet sich P. relativ wohl, hat Durstgefühl, kein Erbrechen, Puls 124.

10. VII. 09. Die erste Nacht verlief unruhig, grosse Schwäche, Kopfweh, Schwindel, verschiedene Ohnmachtsanfälle, daher abwechselnd Strophantus-, Coffein- und Campherinjektionen und Einläufe.

11. VII. Befinden der P. besser. Temperatur hält sich zwischen 37—38°, Puls 100—110.

15. VII. Die Michelschen Klammern wurden entfernt, der Leib ist noch etwas aufgetrieben, aber kaum noch druckempfindlich. Temperatur geht zurück.

19. VII. P. vollkommen genesen, machte schon einen Krankenbesuch in der Nachbarschaft.

Makroskopisches Präparat links.

Auf der linken Seite hat der Hæmatocelensack etwa die Grösse von einem Taubenei und länglich ovale Gestalt. In demselben befindet sich ein Blutkoagulum.

Das Ovar ist mit der Hæmatocele innig verlötet. Es zeigt in seinem Innern eine Follikelcyste von etwa Haselnussgrösse.

Mikroskopisches Präparat:

Auf dem Querschnitt sind die Gefässe stark hyperämisch, an einzelnen Stellen sind Hæmorrhagien zu konstatieren. Auf dem ganzen Schnitte zeigt sich eine mässig starke Infiltration mit Rundzellen, an

einer Stelle ein Leukocytenhäufchen. Die Schleimhaut ist ebenfalls infiltriert. An drei Stellen ist Tubenlumen getroffen. Decidua und Zotten sind nicht zu konstatieren.

Das Ovar ist nicht getroffen.

Makroskopisches Präparat rechts:

Rechts ist die Hæmatocele von länglich-ovaler Gestalt und etwa Daumengliedgrösse. Die Tube ist auf der ganzen Linie verdickt.

Mikroskopisches Präparat.

I. Querschnitt:

Es sind zwei Tubenlumina getroffen. Es sind sehr wenig Rundzellen sowohl in der Schleimhaut als im Interstitium vorhanden, dagegen massenhaft glatte Muskulatur.

Keine Zotten, keine Dezidua.

II. Querschnitt:

Die Schleimhaut ist stark mit Rundzellen infiltriert, ebenso das Interstitium. Die Gefässe sind hyperämisch.

Keine Zotten, keine Dezidua.

Aufnahme: 8. Juli 1907.

Name: Fräulein L. W. Alter: 27 Jahre.

Stand: Zimmermädchen, Geburtsort: letzter Dilsberg, Heidelberg.

Diagnose: Hæmatocele peritubaria dextra.

Therapie: Salpingooophorektomia dextra per laparatomiam.

Entlassen: 22. Juli 1907.

Anamnese:

Patientin litt 1903 an Bleichsucht, hatte längere Zeit Husten. Mitte Mai 1907 wurde Patientin wegen Blinddarmentzündung in die hiesige medizinische Klinik eingeliefert.

Die Periode kam mit 17 Jahren, war regelmässig, vierwöchentlich, dauerte 3—4 Tage, während der ersten 2 Tage stark und schmerzhaft. Letzte regelmässige Periode im März, d. h. dieselbe blieb durch 6—7 Wochen bis Beginn der Blinddarmentzündung bestehen.

Im April 1905 machte P. einen Abort im 2.—3. Monat durch. Bei Aufnahme geringe Blutung aus der Vagina; die Untersuchung ergibt: Plazentar- und Eihautrestehängen bis in den Zervikalkanal herab in der rechten Tubenecke sehr fest haftend. Wegen starker Bauchdeckenspannung gelingt es nicht, mit dem in den Uterus eingeführten Finger die festhaftenden Abortreste zu entfernen, daher Ausräumung mit der Schultzeschen Löffelzange, Curettage, uterine Spülung, Tamponade.

Mit Beginn der Blinddarmentzündnng setzte eine heftige Blutung ein, welche die Patientin für die Periode hielt. Selbige hielt 8—10 Tage an, liess allmählich an Intensität nach, ohne jedoch ganz aufzuhören. Manchmal kamen stärkere Nachschübe, so letzte vor 15 Tagen. Dabei bestanden nur geringe Schmerzen im Unterleib. Stärkere Schmerzattaken fanden vor ca. 14 Tagen statt, dauerten einige Stunden und waren in der rechten Leistengegend lokalisiert.

Status praesens:

Mittelgrosse kräftige Person, Muskulatur stark ausgebildet. Die sichtbaren Schleimhäute etwas anämisch. Thorax gut geformt, Erweiterung desselben bei Atmung gleichmässig. Lungengrenzen normal, gut verschieblich, über der linken Lungenspitze findet man etwas verkürzten Schall. Die Auskultation ergibt nichts Abnormes.

Herzbefund ist normal.

Abdomen gut gespannt, nicht aufgetrieben, mässig fettreich, keine Striæ. Rechts unterhalb der Ileocœcalgegend Druckempfindlichkeit.

Leber, Milz und Nieren ohne Befund.

Sensorium frei. Reflexe normal.

Urin: Eiweiss —; Zucker —; Hæmoglobingehalt: 95 Proz. Sahli.

Status gynaekologicus:

Multipara, in Scheide dunkles, bräunliches Blut. Vagina eng und lang, Portio konisch: Muttermund kleines, queres Grübchen, an demselben Erosionen. Portio sieht gegen Introitus, ist weich, besonders an der Spitze. Der Uterus ist retrovertiert, etwas nach links und hinten verschoben, anscheinend vergrössert, derb. Rechts und vor dem Uterus liegt ein faustgrosser, etwas unebener, derber, beweglicher, wenig schmerzhafter Tumor, Douglas ist frei.

Diagnose: Hæmatocele peritubaria dextra.

10. VII. *Operation:* Salpingooophorektomia dextra. per laparatomiam. Dr. Neu.

Querschnitt 9 cm lang, Netz bis in Douglas heruntergeschlagen und adhärent; Lösung der Adhäsionen, freies Blut, adhärenter Netzzipfel blutig imbibiert. Rechts seitlich und im Douglas der Tube angehörig kleingänseeigrosser Tumor. (Gravide Tube und Hæmatocele peritubaria dextra). (Typische Abtragung der linken Adnexe. Tubenende adhärent im Douglas, Tube verdickt, intensiv gerötet. Lösung der Adhäsionen um die linken Adnexe. Toilette der Bauchhöhle, 4-fache Etagennaht.

Mikroskop. Diagnose d. Nr. 1924:

Hæmatosalpinx e graviditate tubaria. Kalkkonkremente. Ovar mit cystisch Follikeln. Perioophoritische Auflagerungen.

17. VII. Temperatur abends 38°. Auf Kamillenteeeinlauf gehen Flatus ab. Abdomen weich und empfindlich. Zunge belegt; leichte Kopfschmerzen.

17. VII. Befinden gut; steht auf.

22. VII. Uterus anteflektiert beweglich, kein Infiltrat, keine Druckempfindlichkeit, geheilt entlassen.

Makroskopisches Präparat:

Die Tube ist von einem Blutkoagulum angefüllt, welches ca. Hühnereigrösse hat. An diesem Blutsack befindet sich ein zweiter, kleinerer von etwa Taubeneigrösse, der durch ein Septum von ersterem getrennt ist. Das Ovar ist an einer Stelle mit dem Blutsack verwachsen. In demselben befinden sich Luteincysten.

Mikroskopisches Präparat:

Die Schleimhaut ist stark mit Rundzellen erfüllt. Wenig kleinzellige Infiltration in der massenhaft vorhandenen glatten Muskulatur. An den äussersten Teilen zeigt sich starke Hyperæmie- und Rundzelleninfiltration. An einzelnen Stellen sind die Leukocyten zu Häufchen angeordnet. An zwei Stellen ist Tubenlumen getroffen. Beide Stellen enthalten Deziduazellen. Das Ovar ist nicht getroffen.

Aufnahme: 22. Mai 1908.

Name: Frau L. Br., früher L. W.

Alter: 28 Jahre; Stand: Taglöhnersfrau; Geburtsort, letzter Wohnort: Dilsberg-Dilsberg.

Diagnose: Hæmatocele anteuterina et peritubaria sinistra.

Anamnese S. ob.:

Die letzte regelmässige Periode war am 18. II. ds. Js. Am 29. II. Verheiratung. Im März blieb die Periode aus, die Patientin hielt sich für schwanger. Es fand kein Erbrechen statt, Allgemeinbefinden war gut. Anfang April nach 6-wöchentlicher Amenorrhœ,

entstand geringe Blutung ohne Schmerzen u. Kollaps. Der Arzt verordnete Bettruhe und Tropfen. Trotzdem wurde die Blutung stärker und dauert mit geringer Unterbrechung bis heute fort. Ende April wurde unter wehenartigen Schmerzeu ein häutiges Gebilde ausgestossen. Dabei wurde die Blutung stärker, sodass Patientin schwindelig wurde.

Status praesens:

Aussehen etwas anämisch, Hæmoglobingehalt: 70—80 Proz. Lunge und Herz ohne Befund. Colostrum trüb.

Status gynaekologicus:

Multipara, am äusseren Genitale keine livide Verfärbung. In der Scheide dunkles, flüssiges Blut, keine Erosion, Scheide weit, schlaff. Portio konisch, weich, grübchenförmiger Muttermund. Portio steht tief und sieht nach dem Scheideneingang. Corpus uteri in Retroversion, etwas nach rechts verschoben, unerheblich vergrössert, etwas aufgelockert. Vor dem Uterus, ihn in Retroversion drängend ein mehr links von der Medianlinie gelegener, fast ganze Becken ausfüllender Tumor, der bis 3 Querfinger unter den Nabel emporreicht. Nach links ein weicher Tumor, aber nicht ausgesprochen cystischer Natur. Beweglickkeit und Schmerzhaftigkeit gering. Im Beckenbindegewebe keine entzündliche Masse.

Diagnose: Hæmatocele anteut. et peritub. sin.

30. V. Operation. Dr. Neu.

Suprasymphysærer Fascienquerschnitt entsprechend der alten Narbe, Fascie fest an Muskelplatte verheilt. Netz verwachsen mit Wunde. Netz wird scharf von Vorderwand abgelöst. Es liegt ein unmittelbar darunter bläulichgrün schimmernder Tumor auf, mit dem es breit verlötet ist. Adhäsionen werden mit Tupfer

und Stiel gelöst. Am Hinterdarm Tumor adhärent mit Darm, mühsame Ablösung. Einzelne Darmschlingen lassen sich nur mit Verletzung des Serosaüberzuges abschieben. An der rechten Seite Tumor besonders stark mit Darmschlingen verlötet, sodass Serosawundflächen entstehen. Bei Lösen der Adhäsionen an der Hinterwand reisst eine Stelle ein und entleert schwarzes Blut. Nachdem Fruchtsack durch Entleerung seines Inhaltes verkleinert, gelingt es leicht, ihn vor die Bauchhöhle zu wälzen und seine breite Stielverbindung abzutragen. Beim Umstechen des Stieles wird lig. ovarii propr. angestochen und blutet stark. Gefässe und Ligamente werden versorgt. Revision des Douglas und der rechten Seite. Lig. latum schön peritoneisiert und Douglas zeigt nur wenig Adhäsionen. Nach Extirpation des Fruchtsackes grosse Serosawundfläche entsprechend dem Tumorbett. Lig latum schlecht zu raffen. Stumpf wird mit Peritoneum überzogen, zwei Darmstellen serös übersäumt, Netz ausgebreitet. Schluss der Bauchwunde. Nacl 300 ccm.

12. VI. Wunde p. p. lineär verheilt, 15 cm lang.

Uterus in Anteversionsflexionsstellung, nirgends Druckempfindlichkeit oder Exsudatbildung, geheilt entlassen.

Sehr interessant ist es, über die Aetiologie dieser Erkrankung Nachforschungen anzustellen, und es möchte fast scheinen, als ob gerade die rezidivierende Tubargravidität uns die Vorgänge dieser Anomalie erklären könnten und eine einheitliche Ursache erkennen liessen. Dem ist aber nicht so. Auch in unseren Fällen ist keine einheitliche Ursache zu eruieren. In 2 Fällen würde man vielleicht die Gonorrhœ als Aetiologie beschuldigen können.

Die Literatur über die Aetiologie der Tubargravidität ist seit den ersten beobachteten Fällen bis

zum heutigen Tage enorm angewachsen, ohne dass man sich bis jetzt auf einen Punkt hätte einigen können.

Versuchen wir im Folgenden die verschiedenen Theorien zusammenzustellen, so finden wir, dass die Ursache der Anomalie liegen muss:

a) In einer Veränderung der Tube, des Tubenepithels und ihrer Umgebung.

b) In Veränderungen des Eies, welches die Tube passieren soll.

Martin meint, dass, ebenso wie der uterine Abort eine schon vorher bestehende Endometritis, die keine Beschwerden machte und in der Schwangerschaft sich steigerte und zum Abort führte, zur Grundlage hat, ebenso die Voraussetzung des Eintritts einer Tubenschwangerschaft ein mässiger Grad von Tubenkatarrh ist. Bei Salpingitis purulenta kommt es überhaupt nicht dazu. Er nimmt eine Verlangsamung oder Störung der Flimmerbewegung an, sei es infolge von entzündlicher Reizung, sei es infolge von mechanischer Ursache, wie Knickung der Tube, Adhäsionen usw.

Hecker fand, dass der Tubenschwangerschaft oft eine längere Pause in der Befruchtung vorangeht, oder wenn überhaupt noch keine Befruchtung stattgefunden, dieser Zustand der Sterilität schon längere Zeit angedauert hat. Gestützt auf Leichenbefunde kommt er zu dem Schluss, dass sowohl die Sterilität als die Tubenschwangerschaft auf chronische Pelveoperitonitis zurückzuführen sei und ihm schliessen sich Parry und Lawson Tait an; are women, who either have never been mothers or who have not been pregnant for many yeares.

Olshausen erkennt die Rolle der Pelveoperitonitis

als ätiologisch richtig an, und hat die von Hecker für die Aetiologie vorgebrachten Beweise in sehr vielen Fällen bestätigen müssen.

Dührssen hält die Endosalpingitis für die häufigste Ursache der Tubargravidität, die entzündlichen Veränderungen brauchen nur sehr gering zu sein.

Schrœder weisst auf die Möglichkeit hin, dass ein durch Tubenkatarrh entstandener Verlust des Cilienepithels die Ursache des Zurückbleibens des Eies in der Tube wäre.

Bei mikroskopischer Untersuchung haben Werth und Orthmann Zustände gefunden, welche mit denen von A. Martin unter dem Namen Salpingitis catarrhalis beschriebenen übereinstimmen. J. Veit und Orthmann (A. Martin's Klinik) haben zwischen Ei und ostium uterinum eine beginnende Pyosalpinx gefunden.

v. Beck, Bernh. Breslau u. Leopold, später Wyder und Olshausen haben Fälle beschrieben, wo kleine Schleimhautpolypen in der Tubenmündung oder in der Tube selbst sich vorfanden. Diese Polypen hat man als Hinternisse für die Passage der Eier betrachtet. Dagegen ist einzuwenden, dass diese Polypen auch während der Schwangerschaft der Tube haben zustande kommen können.

Macdonald und Olshausen haben Fälle von Tubargravidität beschrieben, wo Neubildungen der Gebärmutterwand vorkommen; welche durch ihre Lage möglicherweise die Passage des Eies verhinderten.

Auch eine mangelhafte Anlage der Tube, ein Verbleiben auf dem embryonal infantilen Zustande, eigentümliche Spiralwindungen, können möglicherweise ein Hindernis bilden für die Weiterbeförderung des Eies und so Tubenschwangerschaft erzeugen. W. A. Freund betont, auf Grund eigener Untersuchungen die Bedeutung der embryonal infantilen

Beschaffenheit der Tube für Tubenschwangerschaft. Die Tube gewährt dem befruchteten Ei keinen freien Durchgang, befördert dasselbe auch nicht durch Muskelkontraktion weiter, weil sie selbst rudimentär entwickelt ist; sie hält das Ei in den Lokulamenten, welche die Wandung und Schlingen umschliessen, auf, und lässt es daselbst sich einnisten.

K. Abel beschreibt einen Fall, wo eine Tubenschwangerschaft durch Divertikelbildung in der Wand des Eileiters verursacht werden konnte.

Engström hat in den von ihm beobachteten und publizierten Fällen Gelegenheit gehabt, in der Tube, wo später die abnorme Eientwickelung stattfinden sollte, krankhafte Veränderungen zu konstatieren. Es war früher klinisch in seinen Fällen eine Verdickung der Tube, die später Sitz einer ektopischen Schwangerschaft wurde, konstatiert worden. Ebenso wurde eine entzündliche Reizung des Beckenperitoneum derselben Seite konstatiert. Das Ovar derselben Seite war von Pseudomembranen fixiert. Der Uteruskatarrh, der wahrscheinlich früher schon bestand, erlaubte mit voller Sicherheit anzunehmen, dass die Schleimhaut der Tube angegriffen gewesen ist. Ihr Flimmerepithel war daher geschädigt, die Tubenwand selbst entzündlich infiltriert. Der Verfasser kommt daher zu folgendem Schluss: „Die angeführten Fälle legen auf eine eklatante Art Zeugnis ab von der Richtigkeit der allgemein angenommenen Ansicht, dass die Ursache der Tubargravidität in einer geschwächten oder aufgehobenen Eileitung zu suchen ist".

Schauta nimmt an, dass in ca. $^3/_4$ aller Fälle die Tubenerkrankung die Ursache der Tubargravidität ist und hebt hervor, dass als häufigste Ursache die Gonorrhœ anzusehen ist. Er erklärt die Entstehung der Tubargravidität infolge von salpingitischen Prozessen

in folgender Weise: „Ein aszendierender Prozess des Uterus, meist aszendierende Gonorrhœ, ergreift selten beide Tubenlumina gleichzeitig und befällt, dem aszendierenden Charakter gemäss, aus dem Uterus auf die Tube übergreifend, zuerst den Isthmus, dann erst allmählich die Ampulle, und schliesslich das Tubenende."

Schauta stellt sich vor, dass durch katarrhalische Schwellung der Isthmusschleimhaut bei offener Ampulle und normaler Schleimhaut des ampullären Teiles ein Ei, befruchtet auf dem Wege des kurz vorher noch durchgängigen Isthmus, trotz der Flimmerbewegung im ampullären Teil doch in letzterem stecken bleibt, weil die Kontinuität des durch die Flimmerbewegung angeregten Flüssigkeitsstromes, der aus der Tube in den Uterus führt, durch die Unwegsamkeit des isthmischen Teiles der Tube unterbrochen ist und also wohl die Flimmerbewegung der Cilien bestehen, von einem Flüssigkeitsstrome aber wegen der Rückstauung vom Isthmus her nicht die Rede sein kann.

Bouilly glaubt nicht, dass Veränderungen in der Tubenschleimhaut eine Rolle spielen, wohl aber schleichend verlaufende Endometritiden und Perimetritiden, die zu Fixationen, Verengerungen und Abknickungen führen.

Martin modifiziert seine im Jahre 1886 ausgesprochene Meinung über Tubargravidität dahin, dass er sagt: „Es erscheint unzweifelhaft, dass ebenso wie im Uterus eine nicht normale Schleimhaut jedenfalls sich nur ausnahmsweise zur Dezidua entwickelt (Sterilität bei Endometritis) so auch in der Tube ein gesundes Fleckchen übrig geblieben sein muss, soll sich darin ein Ei einbetten und einen gesunden Nährboden finden. Mag also immerhin Endosalpingitis vorher gegangen sein, mag ein Teil der Tube noch

die Spuren derselben zeigen, eine vielleicht partielle Heilung muss stattgefunden haben. Verursacht Endosalpingitis eine Veränderung der Sekretion in der Tubenschleimhaut, so wird Konzeption überhaupt ausgeschlossen sein."

Webster hat die Frage nach der Aetiologie der Tubargravidität in eine andere Bahn gebracht, dadurch, dass er in zwei Fällen eine deziduale Veränderung der Schleimhaut der anderen Tube fand. Mandl konnte diese Tatsache durch einen selbst beobachteten Fall bestätigen. Letzterer stellte auf Grund dieser Tatsache eine eigene Theorie auf, sich stützend auf das verschiedene Verhalten der einzelnen Abschnitte der Müllerschen Gänge an verschiedenen Tieren und weist darauf hin, dass z. B. bei der Kuh sich nur ein Ei in einem der Hörner entwickelt, aber die Schleimhaut beider Hörner deutlich deziduale Veränderungen aufweise. In ähnlicher Weise könne beim menschlichen Weibe die Tubenschleimhaut in grösserer oder kleinerer Ausdehnung auf den genetischen Einfluss reagieren. Dies sei verursacht durch eine Art Entwickelungsfehler, so dass ein grösserer Teil der Müllerschen Gänge deziduale Reaktion zeigt, darauf beruhe es, dass das befruchtete Ei sich in der Tube weiter entwickeln könne. Wie man leicht einsehen kann, sind das Anklänge an die Freundsche Theorie vom Infantilismus der Tube.

Patellani schliesst sich der Ansicht W. B. Freunds an.

Küstner fand unverhältnismässig häufig chronisch entzündliche Ovarien bei Tubargravidität und zwar waren es nicht nur die Einbettung der Ovarien in perimetritische Prozesse und perioophoritische Schwarten, sondern auch Prozesse, welche sich in ihren Anfängen weiter zurück wie die Entstehung der Tubargravidität datieren liessen, also Oophoritis corticalis, Hydrops

folliculi, Entwickelung von serösen Cysten. Doch hat Küstner auch Fälle gesehen, in denen keine Entzündungsspuren, weder tubare noch peritubare, noch ovarielle wahrnehmbar waren.

Nicht selten wird Tubargravidität bei gleichzeitig vorhandener Ovarialcyste beobachtet, und es ist nicht ausgeschlossen, dass diese einen Einfluss auf die Bildung der Tubargravidität haben kann, sei es, dass die Tube durch die Cyste abgeknickt oder komprimiert wird.

Gœbel zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass, obwohl er auf mikroskopischem Wege eine Divertikelbildung an seinem Präparat nachweisen konnte, doch nicht diese die Schuld an der Tubargravidität trage, sondern meint, dass hier eine abnorme Beschaffenheit des Eies oder Befruchtung desselben an abnormer Stelle das Zustandekommen der Anomalie bewirkt habe.

Was die Aetiologie anlangt, so stimmt Frommel mit Freund überein und fügt gegenüber anderen Autoren wie Olshausen hinzu: „Er halte es für ausgeschlossen, dass auf einer des Epithels entblössten oder mit krankem Epithel bedeckten Tubenschleimhaut ein Ei zur weiteren Entwickelung sich einlegen kann. Ich habe durch meine Untersuchungen am Uterus von Myotus merinus gezeigt, dass die erste Verbindung zwischen Ei und Schleimhaut durch eine eigentümliche Verwachsung der Epithelien stattfindet und könnte mir eine andere Verbindung kaum vorstellen. Diese Beobachtungen sind von zahlreichen Forschern in dieser Richtung bestätigt worden, wie z. B. Strabl die dauernde Persistenz des Uterusepithels während der Gravidität hervorhebt. Wohl aber scheinen uns die von A. Martin als katarrhalische Form der Salpingitis beschriebenen Schleimhautveränderungen

mit allgemeiner Hypertrophie der Schleimhaut ohne sofortige Epithelabstossung das Lumen der Tube so verlegen zu können, dass das Ei stecken bleibt.

Aus den dem ersten Gynækologenkongress in München von Frommel vorgelegten Präparaten geht hervor — wie auch Martin und Orthmann durch Präparate bestätigen —, dass bei starker Hypertrophie der Schleimhaut es zu völliger Verlegung des Lumens kommt und so das Ei stecken bleibt.

Die von verschiedenen Autoren wie Leopold, Beck, Breslau, Wyder, Küstner und neuerdings v. Olshausen als Polypen der Tubenschleimhaut beschriebenen Gebilde sind nach meinen Befunden nichts anderes als derartige hypertrophische Falten der Schleimhaut und, soweit ich die Sache übersehe, nicht entzündlicher Herkunft.

Bezüglich der Aetiologie findet Olshausen die aus dem Jahre 1858 stammende Ansicht Heckers vielfach bestätigt, dass nämlich die betreffenden Frauen in der Regel mehrgeschwängert waren, welche sehr gewöhnlich nach der letzten Entbindung eine Reihe von Jahren steril geblieben waren. Gewöhnlich hatte im letzten Wochenbett eine Perimetritis stattgefunden, welche durch Dislokationen, Umschnürungen oder Knickungen der Tuben die Passage in den Uterus für das Ei erschwert hatten. So ist es durch die Arbeiten von Martin und anderer wahrscheinlich geworden, dass eiteriger Tubenkatarrh nicht selten zur Ursache späterer ektopischer Schwangerschaft wird, entweder durch den häufig danach eintretenden Verlust des Tubenepithels oder durch die konsekutive Starrheit der Tubenwand, welche zur Verminderung oder Aufhebung der Peristaltik führte und so die Fortbewegung des Ovulums erschwert wird.

Ueber die Aetiologie ist noch zu erwähnen, dass verhältnismässig häufig unter der ektopischen Schwangerschaft Zwillinge gefunden werden.

Höhne vermag in den Windungen und Torsionen des Tubenrohres ein mechanisches Hindernis für den Transport des befruchteten Eies zum Brutraum nicht erblicken. Aus seinen Befunden zieht er folgendes Fazit:

„Ist eine gravide Tube bezw. der dazu gehörige anderseitige Eileiter stark und in mehr oder wenig grosser Ausdehnung geschlängelt, gewunden und spiralig gedreht, so dürfen wir sie nur dann als hypoplastisch gravide Tube bezeichnen, wenn die Windungen sicher nicht im Verlaufe und infolge eines Entzündungsprozesses erworben sein können, sondern wirklich infantilen Ursprungs d. h. infolge Stehenbleibens der Tube auf infantiler Entwickelungsstufe nicht zum Verschwinden gekommen sind. Die Wandungen solcher hypoplastischen Tuben spielen bei der Entstehung der Tubargravidität gar keine Rolle, wohl aber kann für solche Fälle von Tubenschwangerschaft der fehlende und ungenügend entwickelte und deshalb mit zu schwacher Kraft entwickelte Flimmerapparat als ursächliches Moment herangezogen werden.“ Tragen gravide Tuben deutliche Zeichen einer überstandenen Entzündung an resp. in sich, so wird man in der Regel mechanische Hindernisse der Eileitungsbahn in Gestalt von Faltenverschmelzungen und intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens auffinden und mit Recht als Ursache der tubaren Eiansiedelung anschuldigen können.

Werden hypoplastische Tuben von schweren eiterigen Entzündungen befallen, so werden als ätiologische Momente der Tubargravidität ein funktionsuntüchtiger Eibewegungsapparat und mechanische

Hindernisse der Eileitungsbahn anzusehen sein, und um so sicherer wird durch diese Prozesse eine ektopische Eiimplantation vorbereitet.

Veit sprach sich bei einem Vortrage von Martin folgendermassen aus: „Die Annahme des Katarrhs der Tube als ätiologisches Moment deckt sich vollkommen mit unserer Ueberzeugung von der Bedeutung der Endometritis für die Entstehung eines Abortes. Letztere macht meist gar keine Erscheinungen bis zum Eintritt der Schwangerschaft und erst der Abort beweisst, dass Endometritis besteht, von der wir mit Recht jetzt annehmen, dass sie vor der Schwangerschaft in geringem Grade bestanden hat. Ebenso ist meiner Ansicht nach die Voraussetzung des Eintritts einer Tubenschwangerschaft ein mässiger Grad von Katarrh; bei Salpingitis purulenta kommt es überhaupt nicht mehr dazu. Ich selbst habe in einzelnen Fällen zu beiden Seiten vom Ei in der frisch exstirpierten Tube noch Flimmerbewegungen gesehen, allerdings nur in einem Fall bei noch lebender Frucht. Ich nehme also an, dass der Katarrh der Tube hier so geringfügig war, dass er noch nicht zur Zerstörung der Flimmerhaare oder der Epithelien geführt hat und finde die einzige Annahme, die wir zu machen haben, darin bestehend, dass man eine Verlangsamung oder Störung in der Flimmerbewegung anzunehmen hat oder dass durch grobe mechanische Dinge, wie Knickungen der Tube, Adhäsionen und Aehnliches die Störung bedingt ist. Peritonitis allein genügt mir keineswegs zur Entstehung der Tubargravidität. Auch die Tatsache des so häufigen Absterbens der Frucht bringe ich in Verbindung mit der Annahme eines Tubenkatarrhs, der analog der Endometritis zwar noch die Einbettung, aber nicht mehr die volle Entwickelung der Frucht erlaubt.

Tainturier hat die ihm bekannten Ursachen der Tubargravidität durch Versuche an Kaninchen zu beweisen versucht. Er zieht aus seinen Experimenten folgende Schlüsse:

Conclusions générales:

1.) Les théories anciennes sur la pathogénie et l'étiologie de la grossesse extrautérine sont obscures et insuffisantes dans bien des cas. Les conditions reproduites expérimentalement, ne donnent pas de gestation.

2.) A ces causes purement mécaniques qui peuvent arrêter l'ovule fécondé, il faut joindre une lésion pathologique intérieure, pour expliquer la possibilité de la greffe ovulaire; car suivant nous elle ne peut avoir lieu que sur des tissus modifiés dans leur structure et leur vascularisation par un processus inflammatoire plus ou moins récent.

Endlich ist es möglich, frühere Beckenoperationen als Aetiologie für die Tubenschwangerschaft zu beschuldigen, sei es, dass durch dieselben Verwachsungen, Narbenschrumpfungen oder Adhäsionen zustande gekommen sind, welche die Tube abknicken oder teilweise undurchgängig machen. Für die rezidivierende Tubenschwangerschaft käme alsdann die frühere operative Behandlung (Laparatomie) ätiologisch in Betracht.

Wir wollen im Folgenden über die seit 1901 in der Heidelberger Frauenklinik vorgekommenen Fälle von einseitiger Tubargravidität berichten und die nach den verschiedenen oben angeführten Autoren in Betracht kommenden ätiologischen Momente festzustellen versuchen. Ihre Zahl beträgt 83 Fälle. In einem Falle konnte man mit Sicherheit, in 3 anderen

Fällen mit grosser Wahrscheinlichkeit Gonorrhœ feststellen und diese Erkrankung als Grund für die Tubenschwangerschaft ansehen. In 9 weiteren Fällen waren Temperatursteigerungen in einem der vorhergehenden Wochenbette usw. entzündliche Prozesse auf der Uterusschleimhaut zu konstatieren. Aborte, die auf eine bestehende Endometritis hinweisen, waren in 13 Fällen vorhanden. In 2 Fällen war Endometritis konstatiert und diagnostiziert worden. In einem Falle betrug die Leukocytenzahl 13 600 im Blute, ein Umstand, der auf einem im Körper sich abspielenden entzündlichen Prozess hinwies. In einem Falle war ein Myoma uteri, in einem anderen ein pelveoperitonitischer Prozess konstatiert worden. In 14 Fällen fand man zu gleicher Zeit mit der Tubenschwangerschaft eine cystische Veränderung des betreffenden Ovarium und in 7 Fällen Oophoritis bezw. Perioophoritis. In 25 Fällen kann jedoch keine anamnestisch feststellbare Anomalie der früheren Lebensjahre als ätiologischer Faktor für das Zustandekommen der Tubenschwangerschaft gefunden werden, jedenfalls keine, die auf das Genitale hinwies.

Was unsere 5 Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft betrifft, so ist in 1 Falle mit Sicherheit Gonorrhœ festgestellt worden, in einem zweiten Falle darf eine solche mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, denn der Mann wurde vom Arzte an Gonorrhœ behandelt. Es wäre daher in 40 Prozent der Fälle die Gonorrhœ als Ursache zu beschuldigen. Die dritte Patientin hatte vorher einen Abort, ebenso die vierte Patientin 2 Aborte, also endometritische Prozesse durchgemacht. Auf diesen Punkt würden ebenfalls 40 Prozent fallen. Die fünfte Patientin hat anamnestisch in Bezug auf das Genitale nichts Abnormes aufzuweisen.

Wie man leicht ersehen kann, ist auch für unsere Fälle keine einheitliche Ursache für die Tubargravidität feststellbar, sondern es müssen eine ganze Reihe von Noxen, welche das Genitale auf irgend eine Weise treffen, als ätiologischer Faktor beschuldigt werden, wie sie von den Autoren beschrieben und festgestellt worden sind.

Die Diagnose lässt sich auf Grund der vorhandenen Symptome meist ohne zu grosse Schwierigkeiten stellen. Die Menstruation bleibt aus, mit dem Wachstum des Fötus kommt es zu peritonitischen Reizungen und so zu Schmerzeu auf der Seite der kranken Tube. Man fühlt neben dem Uterus eine prallelastische Geschwullst. Zeichen von Anæmie, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen, frequenter, kleiner Puls, Ohnmacht, Ausstossung von Deziduafetzen, weisen auf Tubenabort hin, doch das Fehlen der letzteren beweisst nichts.

Nach Sittner sind hauptsächlich 2 Fehldiagnosen häufig, 1) die der Verwechselung der Tubargravidität mit einem Adnextumor bezw. der Hæmatocele mit einem entzündlichen Exsudat. Andererseits wird häufig eine intrauterine Gravidität neben einem Adnextumor angenommen. 2) Eine weitere Gruppe von Fehldiagnosen bilden diejenigen Fälle, in denen eine extrauterine Gravidität angenommen wird, tatsächlich aber eine intrauterine neben einem Adnextumor besteht. Diese Irrtümer kommen daher, dass anamnestisch in vielen Fällen das Unwohlsein nicht ausgeblieben oder scheinbar nicht ausgeblieben ist. In anderen Fällen weist die Anamnese eher auf entzündliche Vorgänge hin, denn auch bei diesen sind die Blutungen langdauernd und von krampfartigen Schmerzen begleitet, die sich von denen der Tubargravidität nicht unterscheiden lassen.

Bei nicht infektiösen Hæmatocelen muss man die Temperatursteigerung auf den Reiz des ergossenen Blutes auf das Peritoneum und die daraus resultierenden entzündlichen Vorgänge beziehen, also ein aseptisches Fieber annnehmen. Vielleicht spielen bei der Entstehung derselben auch die Resorptionsprodukte des Blutes eine Rolle. (Ikterus infolge Resorption des im Abdomen befindlichen Blutes).

Als souveränem diagnostischen Hülfsmittel redet Sittner der Probepunktion von der Scheide aus das Wort. Nicht allein gestattet sie ohne weiteres die Diagnose unterbrochene Tubargravidität zu stellen, sie gewährt auch Aufschluss über die Beschaffenheit des ergossenen Blutes, ob dasselbe übelriechend oder schon gar in Eiter übergegangen ist, eine Entscheidung, die ohnehin oft wegen der besprochenen Temperaturverhältnisse schwer zu treffen ist. Der Autor wendet sie an in Fällen, die zur Operation bestimmt sind und zwar einen oder höchstens zwei Tage vor derselben. Auch die Leukocytenzählung wurde zur Unterstützung der Differentialdiagnose herangezogen, aber auch sie liefert nicht für alle Fälle eindeutige Resultate.

v. Braun-Fernwald weist auf andere Schwierigkeiten hin, die sich der Diagnose Tubargravidität entgegenstellen können. Eine über eine normale Tube hinwegziehende Ovarialcyste kann Tubenschwangerschaft vortäuschen. Es ist auch möglich, dass der Uterus ein Ei beherbergt und zu gleicher Zeit Tubargravidität besteht. Diese Diagnose wird besonders in der ersten Zeit der Gravidität schwer zu stellen sein und immer eine Wahrscheinlichkeit bleiben. Sehr grosse Schwierigkeiten kann in manchen Fällen die Differential-Diagnose zwischen intrauteriner und extrauteriner Gravidität schon in der ersten

Schwangerschaftshälfte bieten. Diese Schwierigkeit kann dadurch hervorgerufen werden, dass es sich um eine Lateroflexion oder um eine Torsionsstellung des Uterus handelt. Die lange Cervix wird für den leeren Uterus und das gravide Corpus uteri für den extrauterinen Fruchtsack gehalten.

Auch durch unregelmässige Gestalt des Uterus bei Uterustumoren kann leicht die Diagnose fälschlich auf Extrauteringravidität gestellt werden. Sehr schwierig kann unter Umständen die Differential-Diagnose zwischen Tubengravidität bezw. Hæmatocele und Retroflexio uteri gravidi fixata werden.

Das Verhalten der Periode ist bei Tubargravidität überhaupt nicht zuverlässig, kann doch in Fällen von ektopischer Schwangerschaft die Periode überhaupt nicht ausgeblieben sein.

Weindler ist in letzter Zeit für die Benutzuug der Menstruationskurven zur Diagnose eingetreten. Das entleerte Blut soll bei Tubenschwangerschaft stets besonders dunkel, von mässiger Menge, geruchlos dicklich sein und in stetigem Fluss abfliessen. Bei uterinem Abort dagegen soll die Blutung öfters sistieren, um dann von neuem zu beginnen. Besondere Schwierigkeiten in diagnostischer Hinsicht besitzen auch jene Fälle, in denen es sich um Tubargravidität kombiniert mit einer Ovarialcyste handelt. Es kann ferner manchmal unüberwindliche Schwierigkeiten bereiten, eine Differentialdiagnose zwischen Tubenschwangerschaft und akutem Ileus zu stellen, ja die Differentialdiagnose zwischen geplatzter Tubenschwangerschaft und akutem Ileus kann unmöglich sein. Die Schmerzempfindung spielt bei der Diagnose dieser Anomalie eine grosse Rolle. Dabei kann man 2 Arten von Schmerzen unterscheiden:

1) Die Patientin wird im vollsten Bewusstsein von plötzlichen Schmerzen überrascht.

2. Es beginnen im Bauche unbestimmt wehenartige Schmerzen, die für längere Zeit aufhören und dann wieder beginnen.

In den meisten von unseren Fällen war die Diagnose auf Grund charakteristischer Symptome meist leicht zu stellen. Plötzlich ein im Unterleibe auftretender Schmerz von wehenartigem Charakter, ausserhalb der Menstruationszeit mehr oder weniger heftig auftretend, anhaltende Blutung, Druckempfindlichkeit des Leibes auf der betreffenden Seite am meisten ausgesprochen. Bei vaginaler und rektaler Untersuchung Fühlen eines für Tubargravidität charakteristischen Tumors. In vielen Fällen zeigte auch das übrige Genitale Schwangerschaftszeichen. Auflockerung des Uterus und Vergrösserung, livide Verfärbung der Vulva, oft war Colostrum aus beiden Brüsten zu gewinnen. In anderen Fällen deuteten Schwindel, Ohnmacht, Erbrechen und plötzliche Anämie auf einen Tubenabort hin und erleichterten die Diagnose der Tubenschwangerschaft.

Fast völlige Einstimmigkeit herrscht in der Ansicht, dass man lebende Tubargraviditäten operieren soll. Bei einer intakten Gravidität der ersten zwei Monate würde Sittner ein vaginales Vorgehen für angezeigt halten. Bei den mit freier Blutung in die Bauchhöhle steht auch die grosse Mehrzahl der Operateure auf dem Standpunkt des sofortigen Eingreifens. Wir teilen diesen Standpunkt, da ein neues Aufflackern der Blutung stets möglich ist. Für Fälle von auswärts schlägt Zuntz wegen langen Transports und wegen Mangel an Desinfektion und vorheriger genügender Darmentleerung nicht sofort die Operation vor, sondern Kampferinjektionen, Kochsalzinfusionen,

Kaffee und sonstige Irritantien und wenn innerhalb der nächsten halben Stunde keine Besserung eintritt, so wird die Operation angeschlossen. Diese Mittel sind aber ein zweischneidiges Schwert und können stets eine neue Blutung hervorrufen.

Der Operationsweg war stets der abdominale in Uebereinstimmung mit der grössten Mehrzahl der Operateure.

Einzelne Autoren wie Strassmann haben auch durch die Operation auf vaginalem Wege ausgezeichnete Resultate erzielt. Dabei kann man aber die Adnexe der anderen Seite nicht inspizieren. Ebenso kann man bei der Laparatomie den Wurmfortsatz revidieren oder event. resezieren. Auch die Entfernung der Blutgerinnsel kann von obenher gründlicher geschehen als auf vaginalem Wege. Von den Gerinnseln entfernt Sittner so viel als nur irgend möglich wegen des ausgezeichneten Nährbodens derselben für Mikroorganismen. Das Ovar wird bei Nichterkrankung zurückgelassen.

Weit strittiger als die Frage der Behandlung der freien Blutung ist die der Hæmatocele. Sittner steht auf dem Standpunkte, kleine Hæmatocelen bis Faustgrösse zunächst einer konservativ resorbierenden Therapie zu unterwerfen. Führt diese nicht bald zu einer Verkleinerung, so werden auch sie der Operation unterzogen. Bei grossen Hæmatocelen wird sofort zur Operation geraten.

Auf jeden Fall indiziert ist das vaginale Vorgehen bei erweiterter Hæmatocele.

Die gesunden Adnexe der anderen Seite dürfen nicht aus Furcht vor einem Rezidiv mit entfernt werden.

Braun-Fernwald äussert sich zur Therapie folgendermassen: „Was die Therapie anlangt. so sind

wohl bei der Behandlung der unveränderten Tubenschwangerschaft sowie der sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft und bei der freien Blutung in die Bauchhöhle alle Operateure einig, dass ein operativer Eingriff unbedingt erforderlich ist. Ebenso ist eine operative Entfernung der intakten Tubenschwangerschaft einer mehr palliativen und unsicheren Therapie unbedingt vorzuziehen und zwar ist im allgemeinen die abdominelle Cœliotomie vorzuziehen, nur in Fällen früher Tubenschwangerschaft, wo eine frei bewegliche Tube vorliegt und durch eine weite Vagina der Zugang leicht ist, scheint der vaginale Weg empfehlenswert.

Bei Kollaps hat Albers-Schönberg intravenöse Kochsalzinfusionen ohne Operation ausgeführt und will damit Erfolge erzielt haben.

In Fällen, wo eine Operation aus äusseren Gründen unmöglich ist, hat Sippel die Beckenhochlagerung der Patientin angeraten, in der Ueberlegung, dass sich das Blut nicht im Becken ansammeln könne, sondern zwischen die Gedärme fliessen und so wieder teilweise resorbiert werden könne. Anderseits könnte man denken, dass es besser wäre, wenn das Blut in der Beckenhöhle bliebe, damit sich vielleicht doch eine Hæmatocele bilde.

Boldt und Lyons schlagen vor, nach Ruptur eines tubaren Fruchtsackes die Patientin nicht ins Krankenhaus schaffen zu lassen, sondern an Ort und Stelle zu operieren. Bei sehr kollabierter Patientin lässt sich die Laparatomie auch unter Schleichscher Infiltrationsanästhesie ausführen, damit Herz und Kreislauf nicht unnütz durch die Narkose angegriffen werden.

Funk-Brentano kommt auf Grund seines Materials zum Schlusse, dass jede erkannte Tubargravidität chirurgisch anzugreifen sei.

Schauta hat durch Lindenthal seine Ansicht folgendermassen zu erkennen gegeben, dass, prinzipiell alle Fälle, in welchen die Indikation zur Operation keine unbedingte ist, eine zeitlang bei absoluter Ruhe und symptomatischer Behandlung zu verbleiben sein werde. Stellt sich nach einer gewissen Zeit — ein bis zwei Wochen — heraus, dass das Allgemeinbefinden sich nicht bessert, die Blutungen nicht sistieren, die Beschwerden von seiten der Nachbarorgane nicht nachlassen, oder dass eines dieser Symptome an Intensität zunimmt, die Geschwulst im Unterleib wächst oder Fieber eine Vereiterung anzeigt, so ist die Operation vorzunehmen. Die Operation der Haematocele ist angezeigt:

1. Wenn der Tumor zusehends wächst.

2. Wenn akute Nachschübe unter Kollapserscheinungen auftreten.

3. Wenn die Haematocele sehr gross ist.

4. Wenn sich der Inhalt der Haematocele zersetzt oder verjaucht.

Veit sagt: Treten die Schmerzanfälle immer wieder trotz Ruhe auf, hören die Blutungen nicht auf, so tritt die Frage der Operation an uns heran. Sie ist bejahend zu beantworten, wenn Blutung und Schmerz weiterbestehenbleibt, wenn bei wiederholter Untersuchung der Tumor nicht zurückgeht oder die Bildung einer Haematocele nicht eintritt. Da hat man einen Prozess vor sich, der die Möglichkeit einer Ruptur noch in sich birgt und jedesmal, wenn überhaupt, uns einen sehr langsamen Heilungsverlauf verspricht.

Was die vaginale Radikaloperation bei Haematocele anbelangt, so ist sie Schauta dann stricte

indiziert, wenn beide Adnexe erkrankt sind, wenn neben der Tubenschwangerschaft der einen Seite eine Pyosalpinx oder eine Cyste der anderen Seite besteht.

Dührssen und Martin halten den abdominellen Weg für den rationelleren.

Französische Autoren wie Piqué, Segond, Condamin, Hérotin, Bouilly reden der Behandlung auf vaginalem Wege das Wort.

Mandelstamm hat in den letzen 15 Jahren im Krankenhause 48 und in der Privatpraxis 3 Fälle von Tubenschwangerschaft operiert. Bei 8 Frauen war es zur Bildung einer retrouterinen Haematocele gekommen, davon 2 Laparatomierte, in den übrigen 6 Fällen ist die Colpotomia posterior mit nachfolgender Drainage ausgeführt worden. In den anderen 43 Fällen wurde der Bauchschnitt gemacht, wobei 6 Kranke gleich 14 % starben. Mandelstamm stellt folgende Grundsätze auf: „Erkrankt eine sonst gesunde conceptionsfähige Frau plötzlich unter den Zeichen akuter Anæmie und Reizung des Bauchfells bei gleichzeitigem Sinken der Herztätigkeit und Fehlen einer starken äusseren Blutung, dann müssen wir vor allem an eine innere Blutung in die Bauchhöhle infolge von Ruptur des ektopischen Fruchtsackes denken und entsprechend bei der weiteren Untersuchung vorgehen. In Anbetracht der grossen Gefahr, von der die Kranke bedroht ist, muss ihr dringend die sofortige und bald möglichste Radikaloperation empfohlen werden.

Dührssen empfiehlt sowohl die Eröffnung vom hinteren Scheidengewölbe aus oder bei Gefahr von sekundären Blutungen, den ventralen Weg mit Exstirpation der graviden Tube und Ausräumung des Haematocelensackes. Dagegen:

1. Bei intakter Tubenschwangerschaft,

2. bei Tubenschwangerschaft mit freier Blutung in die Bauchhöhle, falls der Zustand der Patientin noch eine genügende Vorbereitung gestattet,

3. bei der Tubenmole ohne oder mit peritubarem Hæmatom rät er zur Kœlpotomia anterior und

4. bei älterer und grösserer Hæmatocele eine der beiden erstgenannten Operationsmethoden.

Ausserhalb seiner Klinik operiert Dührssen stets ventral.

B. Novy hat 42 Fälle zusammengestellt, von denen 39 per laparatomiam, 3 per vaginam operiert worden sind, die Mortalität betrug 20,8 Prozent. Nach ihm ist jede Tubargravidität prinzipiell zu operieren, nur wenn die Frucht im Frühstadium sicher abgestorben und die ausgetretene Blutmenge klein ist und die Beschwerden gering sind, kann konservativ behandelt werden.

Olshausen kommt bezüglich der Therapie zu folgendem Resultat:

1. In den ersten Monaten einer Extrauteringravidität ist bei sicher scheinender Diagnose vor der Ruptur die Laparatomie und Exstirpation des Fruchtsackes indiziert;

2. In dem gleichen Zeitraum ist nach erfolgter Ruptur nur bei ganz bedrohlichen Erscheinungen operativ vorzugehen;

3. Sind die ersten Monate mit oder ohne Erscheinungen dagewesener Ruptur vorübergegangen und wächst das Ei weiter, so ist, je eher je lieber zu operieren.

4. bei lebendem Kind in der zweiten Hälfte der Gravidität ist jederzeit ohne Rücksicht auf das Leben des Kindes baldigst zu operieren, auch am Ende der

Schwangerschaft ist nicht der Tod der Frucht abzuwarten, weil dieses Abwarten mehr Gefahr bringt, als die Operation bei lebender Frucht.

5. Wo möglich ist der ganze Fruchtsack zu extirpieren, anderenfalls ist er vor oder nach der Entleerung an den Bauchdecken anzunähen. Die Drainage nach der Vagina ist zu verwerfen.

6. Zur Stellung gefährlicher Blutungen unter der Operation ist die Unterbindung der art. spermatica und uterina vorzunehmen.

7. In einzelnen geeigneten Fällen ist die Zurücklassung der Placenta und sofortige Schliessung des Abdomens in Erwägung zu ziehen.

Zangemeister empfiehlt die operative Behandlung und zwar per viam abdominalem mit Pfannenstielschen Querschnitt.

Hofmeier sagt: Es ist besser, eine Operation zu viel wie eine zu wenig zu machen, denn das letztere kostet sicher ein Menschenleben, das erstere befreit die Frau von einer Geschwulst, die zum mindesten als Quelle einer Reihe von Belästigungen und Gefahren anzusehen ist.

In der Heidelberger Frauenklinik wurden von den 83 Fällen einseitiger Tubenschwangerschaft 61 auf abdominellem Wege und 9 Fälle auf vaginalem Wege operiert. Zwölf Patientinnen wurden conservativ behandelt und eine Patientin wurde auf Wunsch entlassen.

Das Resultat der Behandlung war folgendes:

47 Laparatomierte wurden geheilt.

14 Laporatomierte wurden mit geringen Beschwerden entlassen.

Von den 9 per viam vaginalem operierten Fällen wurden 6 gesund, 3 mit geringen Beschwerden entlassen.

Die konservativ Behandelten gruppieren sich in 3 geheilt und 9 nicht geheilt entlassenen Fälle. Eine Patientin wurde auf Wunsch entlassen.

Es obliegt mir zum Schlusse noch die angenehme Pflicht, dem Referenten Herrn Prof. Dr. Menge und vorzüglich Herrn Privatdozenten Dr. Neu für sein wohlwollendes Entgegenkommen und seine bereitwillige Hülfe bei der Anfertigung meiner Arbeit zu danken.

Heidelberg, den 25. 5. 10.

Lebenslauf.

Ich, Alois Welter, Sohn des Gutsbesitzers Theobald Welter und der Anna Maria geb. Zurbach, bin geboren zu Heidweiler am 30. April 1885. Bis zum elften Lebensjahre besuchte ich die Volksschule meines Heimatsortes.

Mit meinem elften Jahre kam ich auf das Gymnasium zu Zillisheim, allwo ich 6 Jahre blieb. Die folgenden 3 Jahre verbrachte ich auf dem Gymnasium zu Altkirch im Oberelsass; hier bestand ich im Herbst 1904 das Abiturienten-Examen.

Im Oktober desselben Jahres wurde ich in der Kaiser-Wilhelms-Universität zu Strassburg in die Liste der philosophischen Fakultät eingetragen. Im Mai anno 1905 ging ich zur medizinischen Fakultät über und widmete mich seither dem medizinischen Fachstudium, Sommersemester 1905 in Strassburg, Winter- und Sommersemester 1905/06 und 1906 in München, 1906/07, 1907, 1907/08 in Freiburg i. Br. Am 3. August 1907 bestand ich in Freiburg das ärztliche Vorexamen. Im Wintersemester 1907/08 genügte ich meiner Militärpflicht. Im Sommersemester 1908 studierte ich in Kiel und in den folgenden drei Semestern 1908/09, 1909 und 1909/10 in Heidelberg. Hier wurde ich am Schlusse des Wintersemesters 1909/10 exmatrikuliert und habe am 23. Mai 1910 das medizinische Staatsexamen bestanden.

Register.

Ammann: 2 Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft bei derselben Frau, Basel.

Bouilly: La gynécologie 1899.

v. Braun-Fernwald: Zur Aetiologie, Diagnose und Therapie der Extrauteringravidität, Archiv f. Gyn., B. 66, H. 1.

Boldt: Med. News April 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1897 Nr. 85 S. 1069.

Dührssen: Arch. f. Gyn. Bd. 54 1897.

Dührssen: Ueber vaginale Exstirpation der graviden Tube deutsche med. Wochenschr. XXXIV 25. 08.

Frommel: Wiederholte Tubargravidität. Deutsche med. Wochenschr. 1890 Nr. 23 S. 495.

Funk-Brentano: Des grossesses utérines survenant après des grossesses extrautérines. Thèse de Paris 1898.

Goebel: Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 24.

Hannes: Ein Fall ausgetragener ektopischer Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVI S. 350.

Hoehne: Hypoplasie der Tuben und deren Beziehung zur Tubenschwangerschaft, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 08 63 S. 116.

Hofmeier: Berlin. Klin. Wochenschr. XLII. 27. 1905.

Derselbe: Verhandlg. d. phys. med. Gesellsch. in Würzburg, Nr. 1 Bd. 28.

Küstner: Ueber Extrauteringravidität. Volkmann's Sammlung. Klin. Vorträge Nr. 244/245.

Labhardt: Gleichzeitige doppelseitige Tubargravidität. Beiträge z. Geb. und Gyn. 09. Bd. XIV. 4. 1.

Lindenthal: Beiträge zur Therapie der Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1900 Bd. 1.

Lyons: Centralbl. f. Gyn. S. 1340.

Mandl und Schmit: Beiträge zur Aetiologie u. path. Anatomie d. Eileiterschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 56 S. 401.

Mandelstamm: Zur Behandlung d. Frühstadien der Tubargravidität.
Martin: Zur Kenntnis der Tubargravidität. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. 97 H. 1.
Martin: Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXXVIII H. 1 S. 144.
Michin: Wiederholte Tubargrav. in ein u. derselben Tube. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII S. 739.
B. Novy: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. LII 08.
Olshausen: Ueber Extrauteringravidität. Deutsche med. Wochenschr. 1890. Nr. 8—10.
Pattellani: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXV. H. 3 S. 373.
Pestallozza: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIII. S. 838.
Rob. Saniter: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LV. p. 492. 05.
Schauta: Lehrbuch d. gesamt. Gynaecologie. 1898. S. 88.
Sittner: Diagnost. Verfehlungen auf dem Gebiete der Extrauteringravidität. Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 41, 42 u. 43.
Derselbe: Ergebnis des in den letzten Jahren durch Coeliotomie bei lebendem Kinde operiert. Fälle von Extrauteringr. Arch. f. Gyn. 08. 84. S. 1.
Tainturier: Etiologie des Grossesses extrautérines. Thèse de Paris 1895.
Vassmer: Ueber wiederholte Tubargrav. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. S. 881.
Veit: Zur Behandlung früher Extrauteringravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL. H. 1.
Webster: Die ektopische Schwangerschaft. Uebers. v. Eiermann-Berlin 1896.
Weindler: Z. Diagn. d. frühzeit. Extrauteringravidität. Arch. f. Gyn. Bd. LXI. H. 3.
Zuntz: Erfahrungen über Tubargravid. Arch. f. Gyn. Bd. 73. S. 22.